89. Band — 1977

Zeitschrift für Krebsforschung und Klinische Onkologie

Cancer Research and Clinical Oncology

Offizielles Organ der Deutschen Krebsgesellschaft

Herausgegeben von:

A. Gropp, Lübeck · E. Grundmann, Münster · E. Hecker, Heidelberg · C. G. Schmidt, Essen

Unter Mitwirkung von:

R. W. Baldwin, Nottingham
K. H. Bauer, Heidelberg
W. Bernhard, Paris
K. W. Brunner, Bern
U. Dold, Gauting/München
H. Druckrey, Freiburg
T. M. Fliedner, Ulm
A. Graffi, Berlin
R. Gross, Köln
E. Harbers, Lübeck
G. Martz, Zürich
O. Mühlbock, Amsterdam
K. Musshoff, Freiburg
K. G. Ober, Erlangen
H. F. Oettgen, New York
G. Ott, Bonn
M. F. Rajewsky, Essen
W. Sandritter, Freiburg
W. Schäfer, Tübingen
D. Schmähl, Heidelberg
G. Schreiber, Melbourne
H. Schreiber, Hamburg
G. Wagner, Heidelberg

Springer-Verlag Berlin · Heidelberg · New York
J. F. Bergmann-Verlag München

Zeitschrift für Krebsforschung und Klinische Onkologie
Cancer Research and Clinical Oncology

Begründet 1903. Herausgegeben vom Deutschen Zentralkomitee für Erforschung und Bekämpfung der Krebskrankheit zu Berlin. Redigiert von D. v. Hansemann, G. Meyer, Fr. Kraus, F. Blumenthal, M. Borst, W. Heubner, F. König, A. Dietrich. Band 1 und 2, Jena, Gustav Fischer. Band 3—17 (1920) Berlin, A. Hirschwald. Band 18 Berlin, Springer, ab Band 56 (1948) Berlin, Springer und München, J. F. Bergmann. Ab Band 76 (1971): Zeitschrift für Krebsforschung und Klinische Onkologie.

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York
J. F. Bergmann-Verlag, München
Printed in Germany — © Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1977

Druck: Brühlsche Universitätsdruckerei, Lahn-Gießen

Inhalt/Contents — Band 89

Amberger, H., s. Storch, E., et al. . . . 37
Ang, J., s. Habs, M., et al. . . . 119
Arcos, J.C., Davies, D.L., Brown, Ch.E.L., Argus, M.F.: Repressible and Inducible Enzymic Forms of Dimethyl-nitrosamine-demethylase . . . 181
Arfellini, G., s. Perocco, P., et al. . . . 99
Argus, M.F., s. Arcos, J.C., et al. . . . 181
Baldwin, R.W.: Tumour-Associated Antigens . . . 1
Bedoya, V.: Hodgkin's Disease in Medellin, Colombia . . . 297
Berg, H., s. Graw, J.J. . . . 137
Blanke, G., s. Uchida, Y., et al. . . . 87
Bockelmann, D., s. Storch, E., et al. . . . 37
v. Bomhard, D., Schäffer, E., v. Sandersleben, J.: Zur Histogenese von knöchernen Strukturen in epithelialen Tumoren . . . 19
Brown, Ch.E.L., s. Arcos, J.C., et al. . . . 181
Brucksch, K.P., s. Seeber, S., et al. . . . 75
Cavalieri, E., Mailander, P., Pelfrene, A.: Carcinogenic Activity of Anthanthrene on Mouse Skin 113
Chevalier, H.-J., s. Dontenwill, W., et al. . . . 145
Chevalier, H.-J., s. Dontenwill, W., et al. . . . 153
Dahm, K., s. Werner, B., et al. . . . 53
Dahme, E., s. Stavrou, D., et al. . . . 331
Davies, D.L., s. Arcos, J.C., et al. . . . 181
Dontenwill, W., Chevalier, H.-J., Harke, H.-P., Klimisch, H.-J., Reckzeh, G., Fleischmann, B., Keller, W.: Experimentelle Untersuchungen über die tumorerzeugende Wirkung von Zigarettenrauch-Kondensaten an der Mäusehaut. VII . . . 145
Dontenwill, W., Chevalier, H.-J., Harke, H.-P., Klimisch, H.-J., Kuhnigk, C., Reckzeh, G., Schneider, B.: Untersuchungen über den Effekt der chronischen Zigarettenrauchinhalation beim syrischen Goldhamster und über die Bedeutung des Vitamin A auf die bei Berauchung gefundenen Organveränderungen . . . 153
Dworák, O., s. Tóth, J., et al. . . . 107
Ehemann, V., s. Haag, D., et al. . . . 201
Ferreri, A.M., s. Perocco, P., et al. . . . 99
Fiebig, H.H., s. Storch, E., et al. . . . 37
Fleischmann, B., s. Dontenwill, W., et al. . . . 145
Franceschi, C., s. Perocco, P., et al. . . . 99
Garcia, H., s. Love, L.A., et al. . . . 69
Goerttler, Kl., s. Haag, D., et al. . . . 201
Graw, J.J., Berg, H.: Hepatocarcinogenetic Effect of DENA in Pigs . . . 137
Grilli, S., s. Perocco, P., et al. . . . 99
Grundmann, E., s. Uchida, Y., et al. . . . 87
Haag, D., Schlieter, F., Ehemann, V., Goerttler, Kl.: Cytological and Cytophotometric Studies on DMBA — Induced Changes of the Conjunctival Epithelium in Syrian Golden Hamsters. . . . 201
Habs, M., Ang, J., Schmähl, D.: Chemotherapy Studies in Autochthonous Rat Tumors . . . 119
Haglid, K.G., s. Laerum, O.D., et al. . . . 273
Harke, H.-P., s. Dontenwill, W., et al. . . . 145
Harke, H.-P., s. Dontenwill, W., et al. . . . 153
Haugen, A., s. Laerum, O.D., et al. . . . 273
de Heer, K., s. Werner, B., et al. . . . 53
Henningsen, B., s. Storch, E., et al. . . . 37
Kawachi, T., s. Sano, T., et al. . . . 61
Keefer, L.K., s. Love, L.A., et al. . . . 69
Keller, W., s. Dontenwill, W., et al. . . . 145
Klimisch, H.-J., s. Dontenwill, W., et al. . . . 145
Klimisch, H.-J., s. Dontenwill, W., et al. . . . 153
Knipper, A., s. Werner, B., et al. . . . 53

Kolarić, K.: Combination Chemotherapy with 1-Methyl-1-Nitrosourea (MNU) and Cyclophosphamide in Solid Tumors . . . 311
Krueger, G.R.F.: Comparative Pathologic Classification of Malignant Lymphomas . . . 253
Kuhnigk, C., s. Dontenwill, W., et al. . . . 153
Laerum, O.D., Rajewsky, M.F., Schachner, M., Stavrou, D., Haglid, K.G., Haugen, A.: Phenotypic Properties of Neoplastic Cell Lines Developed from Fetal Rat Brain Cells in Culture after Exposure to Ethylnitrosourea in vivo . . . 273
Lijnsky, W., Taylor, H.W.: Carcinogenesis Tests of Nitroso-*N*-methylpiperazine, 2,3,5,6-Tetramethyldinitrosopiperazine, Nitrosoisonipecotic Acid and Nitrosomethoxymethylamine in Rats . . . 31
Lijnsky, W., s. Love, L.A., et al. . . . 69
Lijnsky, W., Taylor, H.W.: Carcinogenicity of Nitrosoazetidine and Tetradeuteronitrosoazetidine in Sprague-Dawley Rats . . . 215
Linder, F., s. Storch, E., et al. . . . 37
Love, L.A., Lijinsky, W., Keefer, L.K., Garcia, H.: Chronic Oral Administration of 1-Nitrosopiperazine at High Doses to MRC Rats . . . 69
Mailander, P., s. Cavalieri, E., et al. . . . 113
Makoski, H.-B., s. Osieka, R., et al. . . . 9
Matsukura, N., s. Sano, T., et al. . . . 61
Mitschke, H., s. Werner, B., et al. . . . 53
Osieka, R., Schmidt, C.G., Makosi, H.-B., Scherer, E.: The Combined Modality Approach in the Treatment of Inoperable Small-Cell Anaplastic Carcinoma of the Lung . . . 9
Ott, G., Wagner, G.: Epidemiology of Malignant Bone Tumors . . . 231
Patil, K., s. Toth, B., et al. . . . 245
Pelfrene, A., s. Cavalieri, E., et al. . . . 113
Perocco, P., Ferreri, A.M., Franceschi, C., Grilli, S., Rocchi, P., Arfellini, G., Prodi, G.: Compared Effects of *N*-Hydroxyurethan, Urethan, and Hydroxyurea on DNA Synthesis. In vivo and in vitro . . . 99
Prodi, G., s. Perocco, P., et al. . . . 99
Rajewsky, M.F., s. Laerum, O.D., et al. . . . 273
Reckzeh, G., s. Dontenwill, W., et al. . . . 145
Reckzeh, G., s. Dontenwill, W., et al. . . . 153
Rocchi, P., s. Perocco, P., et al. . . . 99
Roessner, A., s. Uchida, Y., et al. . . . 87
Rühland, D., s. Uchida, Y., et al. . . . 87
v. Sandersleben, J., s. v. Bomhard, D., et al. . . . 19
Sano, T., Kawachi, T., Matsukura, N., Sasajima, K., Sugimura, T.: Carcinogenicity of a Food Additive, AF-2, in Hamsters and Mice . . . 61
Sasajima, K., s. Sano, T., et al. . . . 61
Schachner, M., s. Laerum, O.D., et al. . . . 273
Schäfer, A., s. Schmitt, K. . . . 45
Schäffer, E., s. v. Bomhard, D., et al. . . . 19
Scherer, E., s. Osieka, R., et al. . . . 9
Schlake, W., s. Uchida, Y., et al. . . . 87
Schlieter, F., s. Haag, D., et al. . . . 201
Schmähl, D., s. Storch, E., et al. . . . 37
Schmähl, D., s. Habs, M., et al. . . . 119
Schmidt, C.G., s. Osieka, R., et al. . . . 9
Schmidt, C.G., s. Seeber, S., et al. . . . 75
Schmitt, K., Schäfer, A.: Intraepitheliale Ausbreitung des Plattenepithelcarcinoms der Cervix uteri auf das Corpusendometrium . . . 45
Schneider, B., s. Dontenwill, W., et al. . . . 153
Schröder, B., s. Stavrou, D., et al. . . . 331
Seeber, B., s. Seeber, S., et al. . . . 75
Seeber, S., Brucksch, K.P., Seeber, B., Schmidt, C.G.: Cytostatic Efficacy of DNA-Complexes of Adriamycin, Daunomycin, and Actinomycin D. I . . . 75
Seidel, H.J.: The Effect of Dimethylbenz(a)Anthracene on Murine Hematopoiesis . . . 221

Stahl, K., s. Uchida, Y., et al. 87
Stavrou, D., s. Laerum, O. D., et al. 273
Stavrou, D., Dahme, E., Schröder, B.: Transplacentare neuroonkogene Wirkung von Äthylnitrosoharnstoff beim Kaninchen während der frühen Graviditätsphase 331
Storch, E., Fiebig, H. H., Schmähl, D., Amberger, H., Bockelmann, D., Henningsen, B., Linder, F.: Therapeutic Studies with BCG, Cyclophosphamide and Surgery Alone and in Combination on the Autochthonous Mammary Carcinoma of the Rat 37
Sugár, J., s. Tóth, J., et al. 107
Sugimura, T., s. Sano, T., et al. 61
Taylor, H. W., s. Lijinsky, W. 31
Taylor, H. W., s. Lijinski, W. 215
Themann, H., s. Uchida, Y., et al. 87
Thoran, P., s. Werner, B., et al. 53
Tompa, A., s. Toth, B., et al. 245
Toth, B., Tompa, A., Patil, K.: Tumorigenic Effect of 4-Methyl-phenylhydrazine Hydrochloride in Swiss Mice 245
Tóth, J., Dworák, O., Sugár, J.: Eosinophil Predominance in Hosgkin's Disease 107
Trams, G., v. Urban, M.: On the Function of Hormone Receptors in the Action of Steroidal Alkylating Agents 321
Uchida, Y., Roessner, A., Stahl, K., Schlake, W., Blanke, G., Rühland, D., Themann, H., Grundmann, E.: Development of Tumors in the Glandular Stomach of Rats after Oral Administration of Carcinogens. III 87
v. Urban, M., s. Trams, G. 321
Wagner, G., s. Ott, G. 231
Werner, B., de Heer, K., Mitschke, H., Knipper, A., Thoran, P., Dahm, K.: Experimental Carcinogenesis in the Resected Colon of the Rat 53

Indexed in Current Contents

Hinweise für die Autoren

1. Formale Anforderungen an Manuskripte

a) Es können nur **Originalarbeiten** aufgenommen werden, die bisher nicht veröffentlicht wurden. Für wertvolle Einzelbeobachtungen besteht die Möglichkeit der **„Kurzen Mitteilung"** (Text mit Abbildungen höchstens 2 Seiten), von der nur eine Umbruchkorrektur geliefert wird. Sehr lange oder rein spekulative Arbeiten sowie Festschriften passen nicht in den Rahmen der Zeitschrift. Danksagungen werden nicht abgedruckt, zulässig sind kurze Fußnoten, um mitzuteilen, wer die Arbeit angeregt, geleitet oder Mittel dazu gegeben hat. Die Herausgeber behalten sich geringfügige Änderungen in Stil und Form vor.

b) die Manuskripte müssen **2fach, maschinengeschrieben in Englisch oder Deutsch** in satzfertigem Zustand eingereicht werden. Korrekturen, die 10% der Satzkosten überschreiten, werden in Rechnung gestellt.

c) Die Beschreibung von Methodik, Protokollen sowie anderer erläuternder Teile ist für **Kleindruck (Petitsatz)** durch senkrechten Strich am linken Rand vorzumerken. Die Lesbarkeit des Wesentlichen wird dadurch gehoben.

d) **Abbildungen und Tabellen** sind auf das Notwendigste zu beschränken. Unzulässig ist die doppelte Darstellung in Kurve und Tabelle. Abbildungen (ohne Legenden) und Tabellen (mit Legenden) sollen getrennt vom Text, Abbildungslegenden auf besonderem Blatt eingereicht werden. Bei Beschriftung von Abbildungen und Kurven ist eine evtl. notwendige Verkleinerung zu berücksichtigen. Angaben für Abstriche und Einzeichnungen von Buchstaben, Pfeilen usw. sollen auf Deckblättern (nicht auf dem Original) erfolgen. Allen fotografischen Darstellungen von Patienten muß eine schriftliche Genehmigung der dargestellten Personen beigefügt sein.

e) Jeder Arbeit ist eine kurze **Zusammenfassung** in der Beitragssprache, Arbeiten in Deutsch und Französisch außerdem ein englisches **Summary** sowie eine **englische Titelübersetzung** voranzustellen. Titel und Zusammenfassung sollten zum Zwecke der Dokumentation die wesentlichen Stichworte enthalten.

2. Empfehlungen für die Abfassung von Manuskripten

Für die **Gliederung** des Manuskriptes wird die bewährte Einteilung in Summary (Zusammenfassung bzw. Résumé), Einleitung, Material und Methodik, Ergebnisse, Diskussion, Literatur empfohlen.

a) Ausführliche z. B. historische **Einleitungen** sind zu vermeiden. Die Fragestellung soll durch wenige Sätze klargelegt werden. Der Anschluß an frühere Behandlungen des Themas ist durch Hinweis auf die letzten Literaturzusammenstellungen (in Monographien, „Ergebnissen", Handbüchern) herzustellen.

b) Unter **Material und Methodik** sollen die verwendeten Substanzen, Versuchstiere und alle Methoden knapp und klar beschrieben werden. Bei Verwendung von Chemikalien jeder Art, auch bei radioaktiv markierten Substanzen, sind Reinheitskriterien anzugeben (Schmelzpunkt, spektrale Daten, spezifische Aktivitäten usw.). Die Beschreibung von Tierversuchen erfordert im Interesse der Reproduzierbarkeit der Befunde genaue Angaben über das verwendete Tiermaterial: Neben der Bezeichnung des Tierstammes (Inzucht ?) auch die Herkunft (Züchter), Angabe ob gnotobiotische, spezifisch-pathogenfreie oder konventionelle Tiere und die Haltungsbedingungen (Standarddiät usw.). Hier soll auch die zur Beurteilung von Versuchsergebnissen angewandte statistische Methodik kurz angegeben werden. Von jeder Versuchsart bzw. jedem Tatsachenbestand ist in der Regel nur *ein* Protokoll (Versuch, Sektionsbericht, Krankengeschichte) als Beispiel in knappster Form mitzuteilen. Das übrige Beweismaterial kann im Text oder, wenn dies nicht zu umgehen ist, in Tabellenform gebracht werden; dabei sind aber umfangreiche tabellarische Zusammenstellungen unbedingt zu vermeiden. Durch eine Fußnote sollte angezeigt werden, in welchem Institut das gesamte Beweismaterial einzusehen oder anzufordern ist.

c) Unter **Ergebnissen** sollen nur die Resultate der Untersuchungen unbelastet von methodischen Einzelheiten beschrieben werden. Knappe Begründungen für die Reihenfolge der Versuche sind zulässig, allgemeine Erläuterungen gehören jedoch in den Abschnitt „Diskussion". Detaillierte Angaben über Versuchsansätze, deren Ergebnisse in graphischer oder tabellarischer Form wiedergegeben werden, können in den jeweiligen Legenden gemacht werden, soweit sie nicht besser unter „Material und Methodik" erscheinen. Ergebnisse in der Form von Mittelwerten sollten stets auch die Standardabweichung und das Signifikanzniveau einschließen.

d) In der **Diskussion** werden die Schlußfolgerungen aus den erzielten Resultaten gezogen und die Ergebnisse im Zusammenhang mit relevanter Literatur so knapp wie möglich besprochen.

e) **Literaturangaben** dürfen nur im Text berücksichtigte Arbeiten enthalten. Sie sind am Schluß der Arbeit nach den Autorennamen alphabetisch anzuordnen. Aufzuführen ist der Titel der Arbeit, Name der Zeitschrift mit Band-, Seiten- und Jahreszahl, Titelangabe ist auch bei Büchern erforderlich. Im Text steht hinter dem Namen des Autors jeweils die Jahreszahl. Bei mehreren Arbeiten des (der) gleichen Autors(en) mit gleicher Jahreszahl werden zur Unterscheidung Ordnungsziffern benutzt, die im Text der Jahreszahl nachgestellt, im Literatur-Verzeichnis dem Zitat vorangestellt werden. Bei mehr als 2 Autoren wird im Text der erste Autor „u. Mitarb." zitiert. Dagegen sind im Literaturverzeichnis sämtliche Autoren aufzuführen.

Am Ende der ersten Seite ist die Korrekturanschrift anzubringen.

Instructions to Authors

1. Formal Requirements

a) The journal accepts only **original**, previously unpublished work. Notes of special value dealing with a single observation may be published as **"Short Communication"**, in which case the text including figures should not exceed two printed pages, and page proofs only will be sent for correction. Very long and speculative papers and commemorative essays are unsuited to the journal. Expressions of thanks will be printed as brief footnotes stating who initiated and directed the work, or supplied the funds to support it. The editors reserve the right to make minor changes in style and form.

b) Manuscripts should be **typed** and submitted in **duplicate**, and may be written in **English or German.** They should be in their final form. Corrections in proof which exceed 10% of the typesetting costs will be charged to the author.

c) Descriptions of methods, detailed examples and protocols should be marked for **small print** by a vertical line in the left margin. This makes the essential text stand out.

d) **Figures and tables** should be used sparingly and the same data should not be given in both graph and table form. Figures (without captions) and tables (with captions) should be separate from the text, captions to figures being submitted on a separate sheet. Inscriptions on figures should allow for any necessary reduction in size. Information regarding portions to be trimmed and letters, arrows etc. to be added should be given on a transparent cover sheet, not on the original. All facial photographs must be accomponied by an appropriate release form.

e) Every paper should be preceded by a short **summary** in the language in which it is written. Papers in French and German should in addition have the **title and summary in English**. Both title and summary should include the main keywords for documentary purposes.

2. Notes on Drafting Manuscripts

The usual **arrangement** Summary (Résumé or Zusammenfassung), Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, References is to be preferred.

a) The **Introduction** shall not go into detail (e. g. historical). The subject matter should be defined in a few sentences and earlier work on the same subject cited by referring to the most recent summarizing articles (in monographs, Ergebnisse, Encyclopedias etc.).

b) **Materials and Methods** should describe clearly and concisely all compounds, laboratory animals and methods used. For *Chemicals*, including radioactive tracers, the grade of purity should be defined (m. p., spectral data, specific activity etc.). Descriptions of animal experiments should include full details of the type of animal used, in order to acertain reproducibility. Please state, in addition to the strain (inbred ?), the source (breeder) and whether the animals were gnotobiotic, specific pathogen-free or conventional, also the conditions under which they were kept (standard diet etc.). A brief note on the statistical methods used to evaluate the results should also be included in this section. As a rule, only *one* detailed example (experiment, autopsy report, case history) need be quoted and that very briefly. The rest of the supporting material should be mentioned in the text or, if unavoidable, given in tables, but vast compilations of data should not be crammed into table form. The authors is advised to write a footnote stating where the entire supporting material can be seen or applied for.

c) **Results** should describe the outcome of the experiments without going into tiresome detail on methods. A brief justification for the experimental series is permissible but general remarks should be included in the "Discussion". Details about the design of experiments whose results are presented in graphs or tables may be given in the appropriate captions if they cannot conveniently be included under "Materials and Methods". Mean values should always be quoted with standard deviation and significance level.

d) The **Discussion** should state what conclusions are drawn from the results and relate them briefly to the relevant literature.

e) The **References** should include only papers referred to in the text. They should be listed at the end of the paper in alphabetical order under the first author's name and should be cited as follows: initials and names of all authors, full title, journal as abbreviated in World Medical Periodicals, volume number, page number and year; books — names of authors, full title, edition, place, publisher and year. References to the literature in the text should be by author and year; more than one work by the same author(s) in the same year should be distinguished by numbers (1., 2., 3., etc.), this number being placed after the year in the text and before the title in the list of references. Where there are more than two authors in the text, the first author's name should be cited plus "et al.". In the list of references however, each author must be cited.

The address to which proofs should be sent should appear on the first manuscript-page.

Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie

Begründet von
O. Lubarsch, F. Henke
Fortgeführt von R. Rössle
Herausgeber: E. Uehlinger

Band I
Blut · Knochenmark · Lymphknoten · Milz

Teil 3
K. Lennert
Lymphknoten
Lymph Nodes

Bandteil B

Malignant Lymphomas Other than Hodgkin's Disease

Histology – Cytology – Ultrastructure – Immunology

In collaboration with N. Mohri, H. Stein, E. Kaiserling, H. K. Müller-Hermelink

220 figures partly in color.
Approx. 800 pages.
Cloth DM 295,–; US $ 129.80
Prepublication price Cloth DM 236,–; US $ 103.90
ISBN 3-540-08020-1
Prices are subject to change without notice

The authors have developed a classification of the "non-Hodgkin's lymphomas" that is based on modern concepts of the B- and T-lymphocytes systems. It was deemed necessary to correlate the results of immunochemical and immunocytologic studies to data from thorough morphologic analyses of each lymphoma. Giemsa-stained paraffin sections of good quality laid the ground for the later studies. When possible, each diagnosis was supplemented, substantiated, or corrected in accordance with the more differentiated morphology demonstrated in imprints and by electron microscopy. Cytochemical and histochemical findings were also taken into consideration. The outcome of these efforts was a classification that defines the various entities according to immunologic criteria and that allows morphologic identification of most lymphomas. It uses the terminology of the Kiel-Classification.

Contents:

The Cytological, Histological, and Functional Bases for a Modern Classification of Lymphomas. – Methodologic Prerequisites for a Differential Diagnosis of Lymphomas. – Classification of Non-Hodgkin's Lymphomas. – Histopathology and Diagnosis of Non-Hodgkin's Lymphomas. – Ultrastructure of Non-Hodgkin's Lymphomas. – Immunologic and Immunochemical Basis for the Kiel Classification.

Springer-Verlag
Berlin
Heidelberg
New York

1205/5/1/a

Zeitschrift für Krebsforschung und Klinische Onkologie

Cancer Research and Clinical Oncology

Band 89, Heft 3 1977

Editorial

Ott, G., Wagner, G.: Epidemiology of Malignant Bone Tumours 231

Originalarbeiten/Original Papers

Toth, B., Tompa, A., Patil, K.: Tumorigenic Effect of 4-Methylphenyldrazine Hydrochloride in Swiss Mice 245

Krueger, G. R. F.: Comparative Pathologic Classification of Malignant Lymphomas . . 253

Laerum, O. D., Rajewsky, M. F., Schachner, M., Stavrou, D., Haglid, K. G., Haugen, A.: Phenotypic Properties of Neoplastic Cell Lines Developed from Fetal Rat Brain Cells in Culture after Exposure to Ethylnitrosourea in vivo 273

Bedoya, V.: Hodgkin's Disease in Medellin, Colombia 297

Kolarić, K.: Combination Chemotherapy with 1-Methyl-1-Nitrosourea (MNU) and Cyclophosphamide in Solid Tumors 311

Trams, G., v. Urban, M.: On the Function of Hormone Receptors in the Action of Steroidal Alkylating Agents 321

Stavrou, D., Dahme, E., Schröder, B.: Transplacentare neuroonkogene Wirkung von Äthylnitrosoharnstoff beim Kaninchen während der frühen Graviditätsphase
Transplacental Induction of Neurogenic Tumors in Rabbits 331

Indexed in Current Contents

Verantwortlich für den Anzeigenteil: L. Siegel, Kurfürstendamm 237, D-1000 Berlin 15
Telefon: (0 30) 8 82 10 31, Telex: 01-85 411 · Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York
Druck der Brühlschen Universitätsdruckerei, Lahn-Gießen
Printed in Germany — © by Springer-Verlag 1977